

ØVRE PASVIK NASJONALPARK STYRET

Flytting og inngangsparti til Gjøkvannskoia

på infopunkt Gjøken

Sør-Varanger kommune



TILBUDSGRUNNLAG

30.04.2021



**Øvre Pasvik
nasjonalparkstyret**

INFORMASJONSPUNKT GJØKEN

Etableringen av et Informasjonspunkt for Øvre Pasvik generelt og Øvre Pasvik nasjonalpark spesielt, er en del av Kolarctic-programmet KO2093 Phenomena of Arctic Nature (PAN) 2019-2022. Metsähallitus, Parks and Wildlife i Finland er Lead partner og totalt er det 4 finske, 2 russiske og 3 norske partnere.

Fokus i Kolarctic PAN er å utvikle natur- og besøksentre i samarbeid med lokale reiselivsbedrifter, i alle tre landene. Etableringen av Informasjonspunkt Gjøken skal ivareta og formidle både natur- og kulturarven i området. I tillegg til besøkende utenfra er skoleklasser (tilhørighet og kunnskap) og lokalbefolkning (bolyst og helse, -næringsutvikling) også viktige målgrupper.



1 INNHOLDSFORTEGNELSE

Innhold

1	INNHOLDSFORTEGNELSE	3
2	ORIENTERING OM PROSJEKTET	4
2.1	TOMTEN DER BYGGET SKAL TAS NED	5
2.2	TOMTEN DER BYGGET SKAL OPPFØRES MED NYTT INNGANGSPARTI	6
2.3	FORHOLD TIL OFFENTLIGE MYNDIGHETER	6
2.4	KRAV TIL UTFØRENDE	6
2.5	KRAV TIL MATERIALET.....	7
2.6	FRAMDRIFT	7
2.7	RIGG OG DRIFT PÅ BEGGE TOMTER.....	7
2.8	AVFALLSHÅNTERING.....	7
2.9	TILSTANDSBESKRIVELSE GJØKVANNSKOIA	8
3	GENERELL BESKRIVELSE.....	8
3.1	DEMONTERING	8
3.1.1	DEMONTERING AV TAKET	10
3.1.2	DEMONTERING AV VEGG ELEMENTER.....	10
3.1.3	DEMONTERING AV FUNDAMENTET/GULVBELKENE.....	11
3.2	BYGNINGSKONSTRUKSJONER	13
3.2.1	GENERELT.....	13
3.2.2	KAPITTEL: 09 MURARBEID.....	14
3.2.3	KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID	16
3.2.4	KAPITTEL: 14 VINDUER.....	25
3.2.5	KAPITTEL: 15 DØRER	26
3.2.6	KAPITTEL: 18 BLIKKENSLAGERARBEID	28
3.2.7	KAPITTEL: 21 MALERARBEID	29
3.2.8	KAPITTEL: 23 HIMLINGSARBEID	30
3.3	EL-ANLEGG.....	31
3.3.1	BYGNINGSMESSIGE ARBEID FOR ELEKTROINSTALLASJONER	31
3.3.2	ELKRAFTINSTALLASJONER	31
3.3.3	LAVSPENT FORSYNING	32
3.3.4	BELYSNING	34
3.3.5	EL-VARME	35
3.3.6	UTENDØRS ELKRAFT.....	35
3.3.7	TILBUDSSKJEMA ELEKTROTEKNISKE INSTALLASJONER	36
3.4	SANITÆR ANLEGG	37
3.4.1	GENERELT.....	37
3.4.2	SANITÆRANLEGG	37
3.4.3	SANITÆRUTSTYR	37
3.4.4	UTVENDIG	38
3.4.5	PRISSKJEMA SANITÆRANLEGG.....	38
4	VEDLEGG.....	39
5	HOVEDPRISSAMMENDRAG	40

Utarbeidet av

Fiskebeck Prosjekt as,
Sivilarkitekt Mia De Coninck

30.04.2021

Med forbehold om trykkfeil.

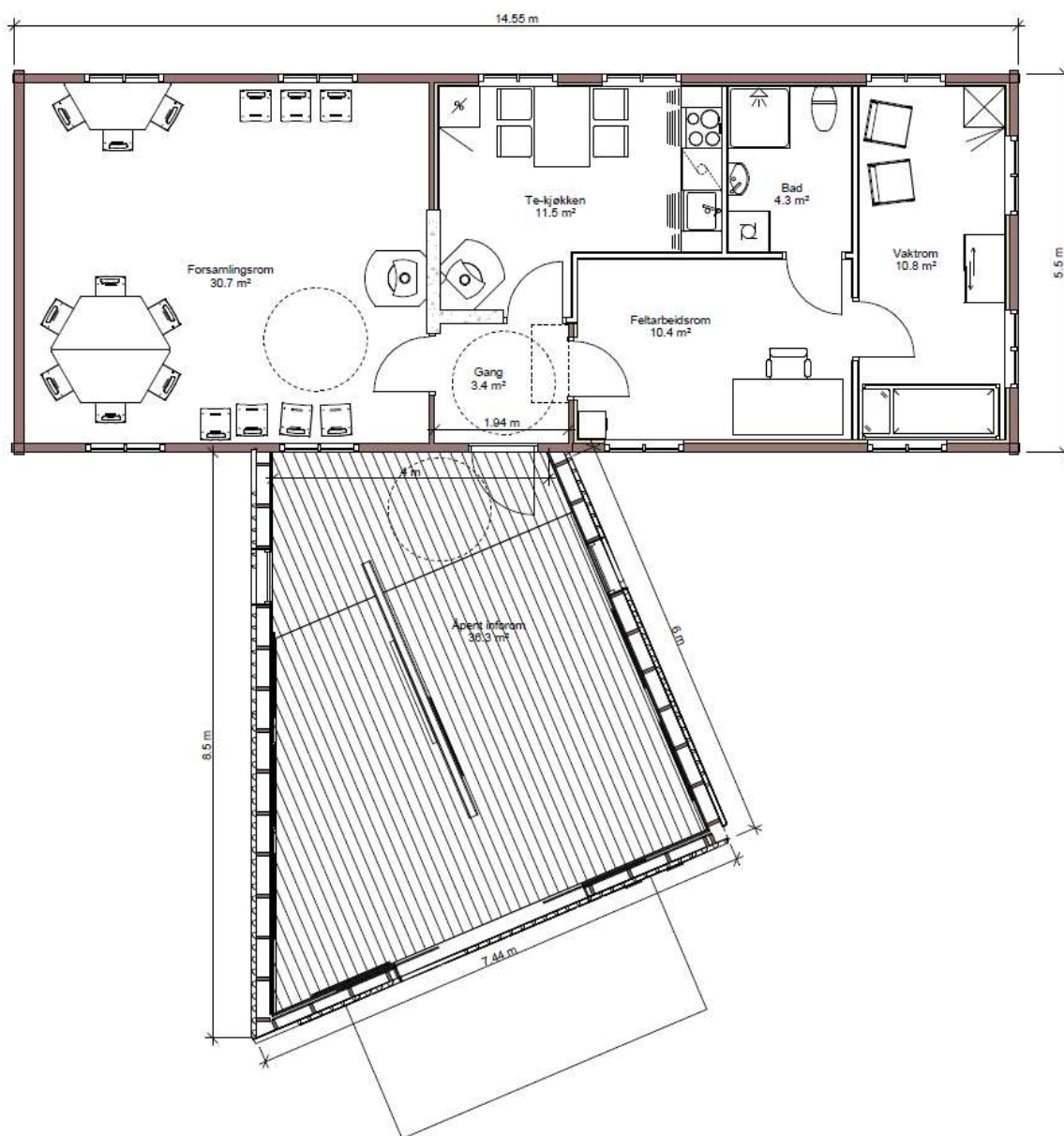
Vi ber om tilbakemelding på eventuelle løsninger som virker urimelige ut i fra anleggets formål og framtidig bruk, slik at dette kan avklares.

2 ORIENTERING OM PROSJEKTET

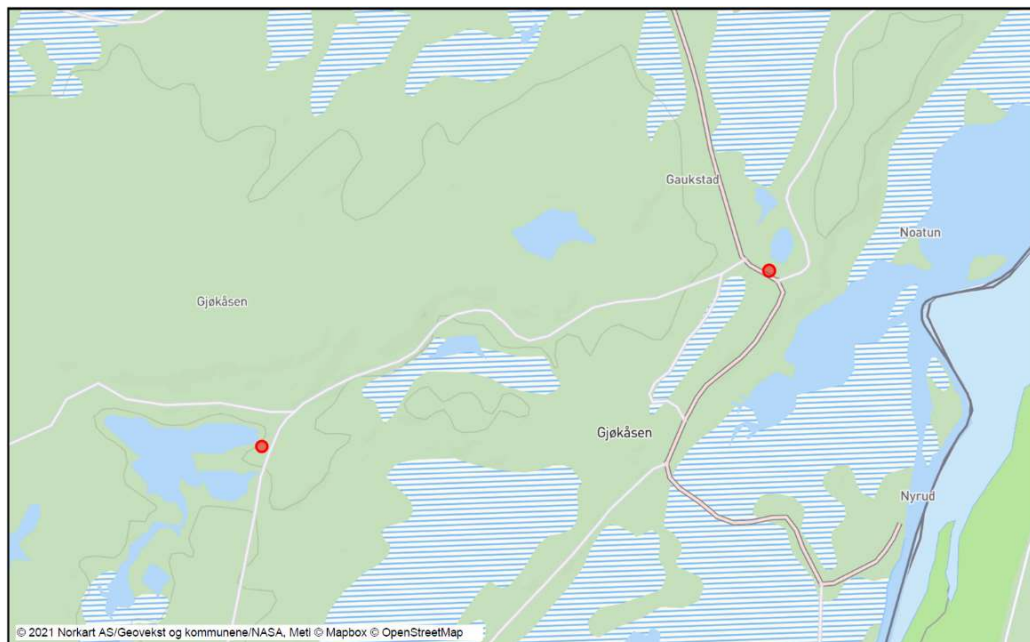
Øvre Pasvik nasjonalpark styret skal bygge ut et ubemannet informasjonssenter ved porten til Øvre Pasvik nasjonalpark på Gjøken, i Sør-Varanger kommune. Adressen er Nyrudsveien, Avstand til annen adressepunkt 3901 m, 9925 Svanvik.

Eksisterende Gjøkvannskoia, som ligger ved Gjøkvannet, skal rives, flyttes og bygges opp igjen sammen med et nytt inngangsparti på Gjøkhotellet. Den skal være enkelt å drifte og vedlikeholde. Øvre Pasvik nasjonalparkstyre har overtatt Gjøkvannskoia, og fester tomte ved Informasjonspunkt Gjøken, etter avtale med FeFo.

Gjøkvannskoia har et bruttoareal på ca 73 m². Nyt inngangsparti har et bruttoareal på ca 37 m². Gjøkvannskoia vil få et åpent inforom, et forsamlingsrom og en vaktetthet med te-kjøkken, bad og oppholdsrom. Innredningen av det åpne inforommet er under planlegging. Bygging av en utstillingsvegg midt i lokalet er ikke del av anbudet, men dimensjoneringen må ta hensyn til en mulig konstruksjon i rommet.



Figur 1. plantegning



Figur 2. Lokalisering av tomtene, ca 5 km fra hverandre. Dagens plassering av Gjøkvannskoia i vest, ny lokalitet i øst ved fylkesvegen. Kilde Norkart AS og Sør-Varanger kommune

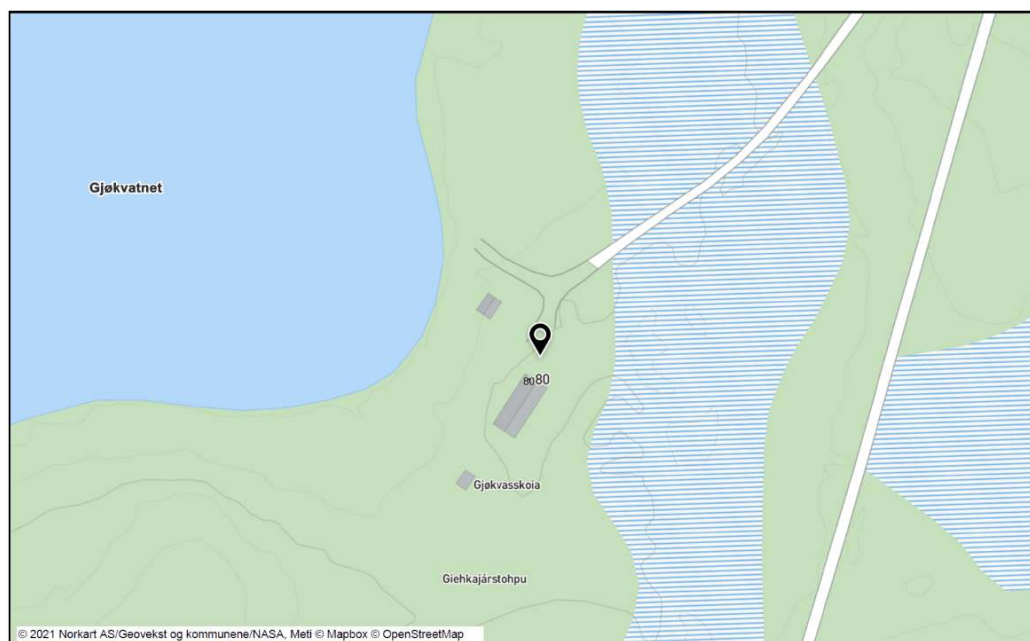
2.1 TOMTEN DER BYGGET SKAL TAS NED

Gjøkvannskoia ligger ved Gjøkvannet. Det er en skogsbilvei til bygningen på ca 5 km.

Transportvegen har begrensninger i forhold til kjørbarehet og belastning. Veggen er stengt i vinterhalvåret og under vårløsning. Dette må vurderes av entreprenør. Det kan være behov for punktutbedringer som må avklares på forhånd med Vegrådet for skogsveger i Pasvik, hvor FeFo er koordinator. Materialene må stables og fraktes slik at det blir lett å få de plassert ryddig og i rekkefølge ved infopunkt Gjøken/ Gjøkhotellet.

Etter endt rivning skal tomtene ved Gjøkvannet være ryddet. Knust grunnmuren og stein kan legges innenfor gropen etter grunnmuren. Dette dekkes til med jordsmonn av lokal humus.

Entreprenøren må selv gjøre seg kjent med skogsbilveien og byggets beskaffenhet.



Figur 3. Gjøkvannskoia ved Gjøkvatnet. Kilde Norkart AS og Sør-Varanger kommune

2.2 TOMTEN DER BYGGET SKAL OPPFØRES MED NYTT INNGANGSPARTI

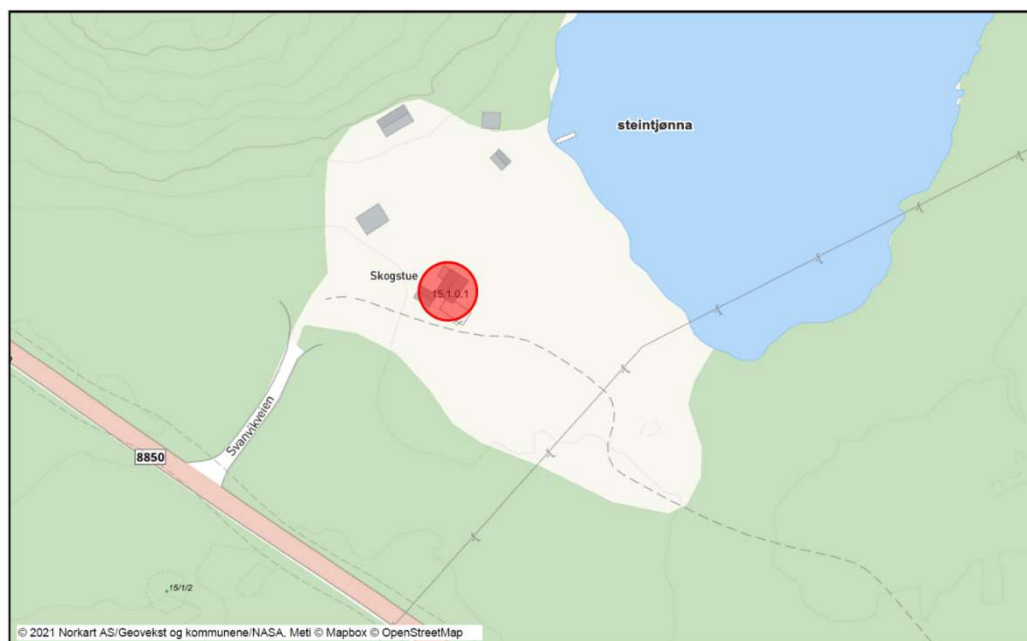
Gjøkvannskoia skal bygges opp igjen på Gjøken/Gjøkhotellet (heretter kalt for infopunkt Gjøken) ved området der det tidligere har stod et våningshus. På tomten er det fra før av et stabbur, en stall, Skogfosskoia og en badstu. 3 av disse byggene er under antikvarisk restaurering, noe som skal ferdigstilles sommeren 2021.

Det vil bli anlagt parkeringsplasser, bål plass, gapahuk og utedo for publikum i fremtiden.

Det skal graves nytt fundament til tømmerdelen av Gjøkvannskoia. Rundt fundamentet skal det gruses. Det finnes en eksisterende septiktank på området. Og det skal etableres vannbrønn.

Ingen trær skal fjernes.

Ellers må entreprenøren selv gjøre seg kjent med tomtens beskaffenhet.



Figur 3. Infopunkt Gjøken – ny plassering Gjøkvannskoia. Kilde Norkart AS og Sør-Varanger kommune

2.3 FORHOLD TIL OFFENTLIGE MYNDIGHETER

Tillatelse for flytting av Gjøkvannskoia ble gitt 26.06.2018 i Bygge- og delingssak, delegert, sak 144/48. Riving er godkjent. Det må søkes om ferdigattest for tiltaket når koia er demontert, blitt flyttet og området ryddet. Se vedlegg 7 og 8 for søknad og vedtak om flytting.

Søknad om Arbeidstilsynets samtykke er sendt inn og godkjent.

Byggesøknad sendes snarest inn til Sør-Varanger kommune. Byggetillatelsen foreligger ikke enda. Det tas forbehold om justeringer i kontrakten etter godkjenning av søknadene. Fiskebeck Prosjekt er ansvarlig søker.

Utover dette er totalentreprenøren ansvarlig for evt. andre søknader/tillatelser inkl. evt. gravemelding, overfor offentlige myndigheter.

2.4 KRAV TIL UTFØRENDE

Arbeid på den eksisterende bygningen, Gjøkvannskoia, bør utføres av tømmer / snekker med erfaring med tømmerbygninger. Flytteprosessen skal dokumenteres med bilder ved riving og ny oppføring.

Ellers så er det behov for alle bygningskunnskapene innenfor Tiltaksklasse 1.

2.5 KRAV TIL MATERIALET

Det vil være bruk av både gammelt material og nytt material. De nye materialene må tilfredsstille kravene i TEK 17.

De gamle materialene må håndteres skånsomt. Noen få deler av tømmerkassa skal erstattes med nytt virke. Dette skal være lokalt virke.

2.6 FRAMDRIFT

Basert på at godkjent rammesøknad og igangsettelsestillatelse foreligger i juni har tiltakshaver følgende målsetting:

Tildeling kontrakt:	mai/juni 2021
Oppstart:	juli 2021
Ferdigstilling:	1. august 2022

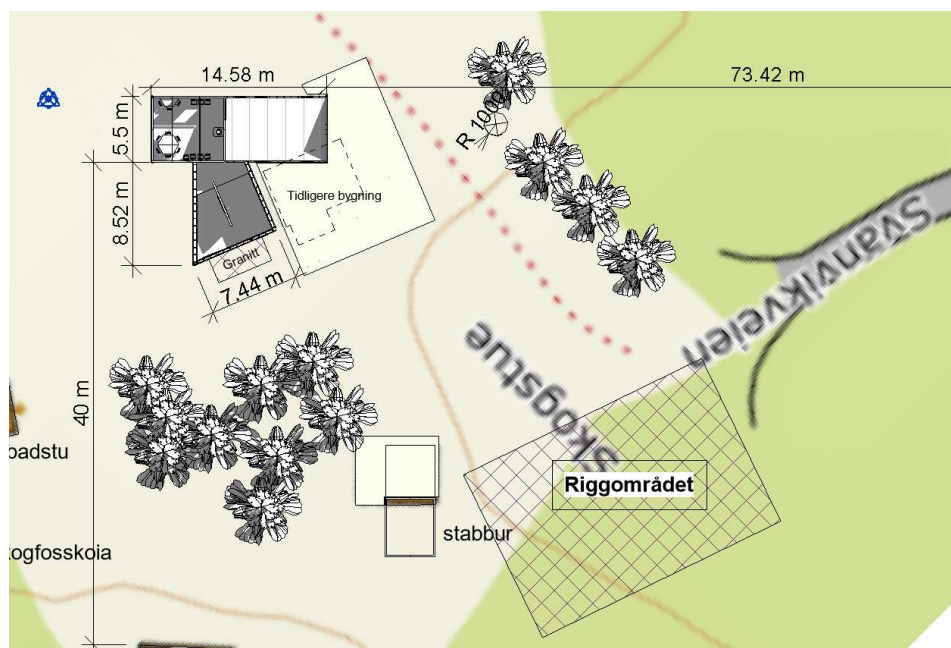
2.7 RIGG OG DRIFT PÅ BEGGE TOMTER

Tomt Gjøkvannskoia

Riggområdet kan plasseres der det er mest hensiktsmessig i henhold til lagring og uttransportering

Tomt infopunkt Gjøken

Tomten sør-øst for stabburet disponeres fritt av totalentreprenøren i kontraktperioden.



Figur 4. Infopunkt Gjøken – Riggområdet. Kilde Norkart AS og Sør-Varanger kommune

Utarbeidelse av riggplan her er entreprenørens ansvar, byggeplassen skal være inngjerdet. Det må tas hensyn til arbeidet med restaurering av stabbur, stallen og skogfosskoia dersom dette ikke er ferdigstilt.

2.8 AVFALLSHÅNDTERING

Entreprenør utarbeider avfallsplan i forbindelse med søknad om igangsetting. Kommunens krav til avfallshåndtering skal etterfølges, og det skal leveres sluttrapport ved ferdigstilling av bygget.

2.9 TILSTANDSBESKRIVELSE GJØKVANNSKOIA

Gjøkvannskoia er ikke lenger i bruk, dette er også synlig på bygningen. Den er 14,5 meter lang og 5,5 m bredt.

Koia er bygd av tilvirkede tømmerstokker i furu. Alle stakkene er i bra stand med unntak av stokken under inngangsdøra og noen stokker som har en soppdannelse i rommet mot nord. I rommet mot sør er det montert en innvendig strekkfisk, de 3 boltene er synlig utvendig. Bygningen viser ingen tegn til at stokken sklir fra hverandre.

Alle vinduene med unntak fra de som er på loftet, er tatt ut og er tettet igjen med presenninger. Noen av vindusrutene står enda i bygningen, men skal ikke brukes videre annet muligens bare glasset for å reparere loftsvinduene.

Taket består av Eternitt bølgeplater som inneholder asbest. Alle som skal utføre asbestsanering skal ha tillatelse fra Arbeidstilsynet. Regelverket har krav til hvordan asbestsaneringen skal planlegges og gjennomføres for å unngå eksponering for asbeststøv.

Under platene ligger lekter og asfalt. Vindskiene og noen av platene på nordsiden er blitt borte. Mursteins pipene står fortsatt støtt. Taksperrene er også intakt. Gavelveggene, panel på lektere, over tømmerstokkene har en egen patina og ønskes beholdt. Møne på taket er ca 4,8 m over grunnmuren. Tak sperrene er i god stand. Det er en del sagflis og isolasjon mellom takbjelkene. Det har vært en nedsenket himling, men den er fjernet. Stubbgolvet holder isolasjonen oppe. Innvendig høyde er på 2,1 m.

Gulvbordene er intakte, med unntak av noen inspeksjons åpninger. Noe av gulvet vil muligens kunne gjenbrukes i et mindre areal. Gulvet viser ingen tegn til svikt.

Grunnmuren viser nesten ingen sprekker, men vil også måtte fjernes. Det er ikke undersøkt hva som befinner seg under gulvet.

3 GENERELL BESKRIVELSE

3.1 DEMONTERING

Demonteringsprosessen må planlegges før igangsetning. Registrering og dokumentering av materialet må gjøres fortløpende. Eventuelle skjevheter må også måles opp.

Hvordan materialene transporteres og lagres er opp til tilbyder. Ved lagring av materialene, på begge tomtene skal materialet ikke legges på bakken. Materialet skal sikres mot fukt fra bakken og ovenfra gjennom nødvendige tiltak.

Materialer som ikke brukes i videre oppbygging av koia på infopunkt Gjøken må håndteres i henhold til hvilke typer materialer det er.

- **Asbest plater** skal behandles som spesialavfall.
- **Rent tre material og glass** kan gjenbrukes, brennes eller leveres til egnet avfallsgjenvinnings plass. Dette er opp til tilbyder. Beskrevet som rent trematerial uten gjentakelse av disse valg.
- **Stein materialer** bør knuses og fordeles innenfor gropen etter grunnmuren.
- **Glava** transporteres ut til egnet avfallsgjenvinnings plass.
- **Sagflis** komposteres på stedet

Transportvegen har begrensninger i forhold til kjørlarhet og belastning. Veggen er stengt i vinterhalvåret og under vårløsning. Dette må vurderes av entreprenør. Det kan være behov for punktutbedringer som må avklares på forhånd med Vegrådet for skogsveger i Pasvik, hvor FeFo er koordinator.

Lagring

Materialene som skal gjenbrukes må mellomlagres, transporteres og lagres ved infopunkt Gjøken. Lagrede materialer må beskyttes mot nedbør, fuktighet fra grunnen og kondens. Støv og skitt skal tas bort før materialene legges luftig til lagring.

Ved korttidslagring før transport til infopunkt Gjøken kan det være tilstrekkelig med presenninger med god

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

lufting. Ved langtidslagring må materialene ha en solid overdekning med stor utstikk. Og de må ligge opp på en solid bærekonstruksjon som sikrer tilstrekkelig avstand til bakken og hindrer at materialet blir deformert.

Merking

Alle materialene som skal gjenbrukes på infopunkt Gjøken må merkes. Et godt tips er at man bruker himmelretningene på de forskjellige delene. Merking kan gjøres samtidig med demontering og gjør det mulig at merkingen kan gjøres på flater som seinere blir skjult. De fleste materialene vil fortsatt være like synlig i gjenoppbygging. All merking bør skje samtidig både på selve bygningsdelen og på tegning eller fotografi. Også defekte deler må merkes, fordi de skal brukes som forbilder for erstatninger. Alle lignende materialer merkes på samme sted, slik at man slipper å lete etter nummeret. Dymplingene mellom stakkene og andre små materialer merkes med tegnet for den delen de tilhører. Mose og andre fugematerialer lar seg neppe bevare, men bør dokumenteres ved prøver og notater.

Ved oppbygging skal Gjøkvannskoia oppføres med omtrent samme plassering i forhold til himmelretning som ved plassering ved Gjøkvatnet. Dette gjør at merking med himmelretning vil være viktig. Dette er også for å beholde samme 'solpåvirkning' av trematerialet.

Alle bygningsdeler gjennomgås heretter med beskrivelse av arbeidet på de enkelte delene.

3.1.1 DEMONTERING AV TAKET



Bølgetakplatene i asbest skal ikke gjenbrukes. Alle som skal utføre asbestsanering skal ha tillatelse fra Arbeidstilsynet. Regelverket stiller krav til hvordan asbestsaneringen skal planlegges og gjennomføres for å unngå eksponering for asbeststøv når platene tas fra taket og lagres inntil uttransportering. Materialet behandles som spesialavfall og leveres avfallsgjenvinnings plass.

Vindskiene, lektere er rent trematerial. Papp tas ned og transporteres ut til avfallsgjenvinnings plass.

Før demontering måles takvinkel særlig nøye. Dette for å kunne ha tilnærmet samme takvinkel på infopunkt Gjøken da panelbordene i gavelveggene skal gjenbrukes.



Panelbordene i gavel veggene og vannbordene demonteres forsiktig og merkes (se punkt 3.1 merking). Materialene lagres på en forsvarlig måte for gjenbruk. Vinduene tas forsiktig ned, vinduene tas på en egnet plass innendørs til restaurering og gjenbruk. Gamle el-ledninger fjernes og transporteres ut til avfallsgjenvinnings plass. Liggende taktroa tas ned, dette er rent trematerial.

Taktsperrere er satt sammen på en måte som ikke gjøres lenger i dag. Dette er for det meste rent trematerial. Glava transporteres ut til egnet avfallsgjenvinnings plass. Sagflis komposteres på stedet.



Mursteinspipene og lodd beslaget skal rives til loftsgulvet. Beslaget leveres til egnet avfallsgjenvinnings plass. Murstein knuses til mindre biter og fordeles innenfor gropen etter grunnmuren.

Golvbjelkene og stubbgolvet demonteres. Dette er rent trematerial. Soppskadede bjelker bør likevel leveres egnet avfallsgjenvinnings plass.

3.1.2 DEMONTERING AV VEGG ELEMENTER



Vinduene og ytterdøra fraktes bort til egnet avfallsgjenvinnings plass. Likevel bør det bevares to til tresvinduer for å sette i stand gavel vinduene.

Innerveggene i plank demonteres skånsomt og merkes. Materialene lagres på en forsvarlig måte for gjenbruk.

Innerveggene av mur og pipeløpene rives og knuses til mindre biter og fordeles innenfor gropen etter grunnmuren.



Gulvbordene er slitt. Gulvet skal ikke gjenbrukes. Dette er rent trematerial.

Tømmerstokkene tas ned og merkes. I demonteringsprosessen sikres konstruksjonen slik at den ikke ramles ned. Bunnsvillene tas med gulvbjelkene.

Tømmerstokkene med soppskade, se bilde, behandles før demontering med mekanisk fjerning av soppsporene med en sikkerhetssone på ca. 20 cm fra siste synlige angrep og deretter soppfjerningsbehandling.



Alle stokkene lagres på en forsvarlig måte for gjenbruk på infopunkt Gjøken.

3.1.3 DEMONTERING AV FUNDAMENTET/GULVBJELKENE



Før demontering nivelleres og måles bunnsvillene, bjelkene og grunnmurkrone. Vinklene i grunnplanen må måles særlig nøye.

Dette for å kunne tilpasse fundamentet på infopunkt Gjøken.

Gulvbjelkene er ikke inspisert. Gulvbjelkene og stubbgulvet rives. Dette er rent trematerial.

Fundamentet rives og betongen knuses til mindre deler og fordeles ut innenfor området til grunnmuren.

Etter endt rivning skal tomten ved Gjøkvannet være ryddet. Knust grunnmuren og stein legges innenfor gropen etter grunnmuren. Dette dekkes til med jordsmonn av lokal humus.

Tiltakshaver vil da kunne søke om ferdigattest.

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
 Gjøkvannskoia med inngangsparti
 Tilbudsgrunnlag

	Tilbudssammendrag Demontering	
1	Rigg kostnader	kr.
2	Demontering taket	kr.
3	Demontering veggelementer	kr.
4	Demontering fundament/gulvbjelkene	kr.
5	Transportkostnader for materialer som skal gjenbrukes	kr.
6	Transportkostnader for materialer som skal transporteres ut til egnet avfallsanlegg	kr.
	+ 25% mva.	kr.
	Sum demontering	inkl. mva. kr.

3.2 BYGNINGSKONSTRUKSJONER

3.2.1 GENERELT

Totalentreprenør skal ha med komplette rigggkostnader i henhold til NS 3420 for prosjektet, og entreprenør må samarbeide med underleverandørene for å legge inn egne rigggkostnader i tilbudet.

Komplett drift for entreprenørens arbeider som, forsikring, garanti, spise/opphold fasiliteter, samt nødvendig stillas, lift etc skal være inkludert.

Overtakelse av anlegget vil ikke bli akseptert før dokumentasjon er levert.

All dokumentasjon skal leveres på norsk.

All nødvendig dokumentasjon skal framlegges for byggherren på forespørsel.

Totalentreprenør skal ha de nødvendige sertifikater for tiltaket.

Tomt/grunnarbeider/utendørsarbeider

Tomten der koia skal plasseres er ubebygd. Det er en nedgravd septiktank, som skal brukes, utenfor byggeområdet. Septiktanken er i plastfiber.

Nybygget fundamenteres med ringmur.

Vannpumpe skal installeres.

Tilbyder må utføre alle nødvendige grunnarbeider for byggegrop, grøfter og utomhusarbeidene.

Granittheller foran inngangen plasseres som markert på utomhusplan. Disse legges i grus.

Rundt Gjøkvannskoia og tilbygget skal det etableres en sone på 50 cm med grus.

Ingen furutrær på tomten skal fjernes.


3.2.2 KAPITTEL: 09 MURARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	GENERELT MASSER Orienterende: Entreprenøren er ansvarlig for de totale mengder for et komplett bygg iht. vedlagte tegningsgrunnlag. Tilbyder må utføre alle nødvendige grunnarbeider for byggegrøp, grøfter og utomhusarbeidene.				
09	Murarbeid Arbeidene gjelder: Fundamentering Utvendig: granittheller ved inngang Innvendig: Membran vegger og brannfaste vegger ved pipeløp				
09.23	Yttervegger				
09.23.1	GRUNNMUR/FUNDAMENT TØMMERBYGNING Høyde opp til tømmer= 0,4m over terrenget. Det skal være luftet kryperom og varmeisolert bjelkelag. Den nye grunnmuren må ha nøyaktige ytre mål og vinkler, og riktige høyder på murkrona i henhold til tømmerkassa.				
	Lengde	lm	54,00		
09.23.2	GRUNNMUR/FUNDAMENT APENT INFOROM Inngangsparti: maks Høyde = ca 0,1 m over terrenget				
	Lengde	lm	33,00		
09.24	Innervegger				
09.24.1	MEMBRAN VEGGER Det legges membran på vegger i bad. Utføres forskriftsmessig iht. våtromsnorm.				
	Areal	m ²	20,00		
09.24.2	BRANN VEGGER Ved ovn og pipeløp. Det må gjøres mulig og plassere begge ovner. Jfr. Brannteknisk forskrift				
		lm	2,70		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel :					


Øvre Pasvik nasjonalpark styret
 Gjøkvannskoia med inngangsparti
 Tilbudsgrunnlag

KAPITTEL: 09 MURARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.25	Dekker				
09.25.1	MEMBRAN GULV Det legges membran for tetting på gulv på badet, Utføres forskriftsmessig iht. våtromsnorm. Areal	m ²	4,30		
09.25.2	GRANITHELLER FORAN INNGANGEN Det legges heller i granitt i fri form uten fuger. Hellene legges i skråning mot fundament/inngang med maksimum skråning 1:12 Komplett inkl. komprimert underlag. Innvendig granitt/skifer se post 3.2.7 kapittel 21 Areal	m ²	10,00		
09.25.3	GRUS rundt fundamentene Areal	m ²	21,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 Murarbeid:					

3.2.3 KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12	Tømrerarbeid For arbeidernes utførelse vises til NBI's "Byggdetaljer", byggeforskrifter, Norsk Standard3420 samt byggmyndighetenes bestemmelser.				
12.23	Yttervegger				
12.23.1	<p>YTTERVEGGER TØMMERKASSA GJØKVANNSKOIA Gjelder eksisterende yttervegger i tømmer.</p> <p>Det skal settes husmose eller etasjemose mellom stakkene.</p> <p>Bunnsvillen ved inngangsdøren må skiftes ut i hele bredden på døren. Den råtne delen brukes som mal for den nye delen. Det skal brukes ferdig tørkede stokker av god kvalitet. Det skal brukes samme håndverksmessige kvalitet som originalen. Nytt virke lages og skøytes inn andre plasser det det er finnes råte.</p> <p>Eksisterende strekkfisk monteres ikke på nytt så fremst det ikke er behov for det. Boltene på yttersiden skal monteres. Det må vurderes om det er behov for flere strekkfisker for å avstive ustabile tømmervegger.</p> <p>Tømmerveggene isoleres innvendig med unntak av gang og forsamlingsrom. Isolering: 48 mm isolasjon / 0,15mm folie /12mm slettkantet stående panel bredde ca 90mm</p> <p>Utvendig: Ingen behandling</p> <p>Inkludert skal være svillpapp, papp, fuging og tetting, tilpasning til andre konstruksjoner som event. mur-, betongvegger og event. stålsøyler/dragere.</p> <p>NB! Det skal være innvendige foringer i vinduer og dører.</p> <p>NB! Kontroll av eksisterende trevirke for fuktighet for isolasjonen monteres.</p> <p>Areal</p>	m2	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.23.2	<p>YTTERVEGGER MØNE MOT KALD LOFT (delvis eksisterende) Gjelder deler av gavel yttervegger, mellom tømmerkassa og taket</p> <p>Valgfritt ca 48 mm isolert bindingsverk (det forutsettes at veggen holder forskriftenes energikrav for kald loft).</p> <p>Innvendig: 0,15mm folie (evnt. mellom stender og påføring)12mm osbplater</p> <p>Utvendig: 36mm utlekting ved bruk av eksisterende vegg</p>  <p>Inkludert skal være svillpapp, papp, fuging og tetting, tilpasning til andre konstruksjoner og evt. stålsøyler/dragere. Tilpasset utføring medtas. Både sidekanter og foringer til vindu kles som vegg – OBS plater.</p> <p>Areal</p>	m ²	10,00		
12.23.2	<p>YTTERVEGGER MØNE MOT FORSAMLINGSROM (delvis eksisterende) Gjelder deler av gavel yttervegger, mellom tømmerkassa og taket</p> <p>Valgfritt ca 48 mm isolert bindingsverk (det forutsettes at veggen holder forskriftenes energikrav for forsamlingsrom).</p> <p>Innvendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,15mm folie (evnt. mellom stender og påføring) • 12mm slettkantet stående panel bredde ca 90mm <p>Utvendig: 36mm utlekting ved bruk av eksisterende vegg se bilde ovenfor</p> <p>Inkludert skal være svillpapp, papp, fuging og tetting, tilpasning til andre konstruksjoner og evt. stålsøyler/dragere. Tilpasset utføring medtas. Både sidekanter og foringer til vindu kles som vegg – OBS plater.</p> <p>Areal</p>	m ²	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.23.3	<p>YTTERVEGGER ÅPENT INFOROM</p> <p>Gjelder inngangsparti – åpent informasjonsrom Valgfritt usiolert bindingsverk vegg (det forutsettes at veggene blir tett og kan bære snølast på taket).</p> <p>Nederst lages en skrå tilpasning i konstruksjonen slik at eventuelt regnvann mellom stenderne kan renne ut.</p> <p>Takrenner og nedløp skal føres ned mellom stenderne.</p> <p>Innvendig: 0,15mm folie (mellom stender og panel) Ca 22 mm stående furu strukturbørstet panel Panelbredde: 200mm</p> <p>Utvendig: Ca. 80 mm lekting med skier av kløyvde stammer av rett og ikke solvridd tynnings furu. Stammene kvistes, deles i lengder på 3,0 til 3,5 m og kløyves. Kløyving kan utføres med øks og kiler. Man bør tilstrebe en barkbredde i rotenden på 50 til 80 mm. Dette oppnås ved variabel kløyvingsgrad, avhengig av dimensjonen på den enkelte stammen. Barking av skiene er ikke nødvendig. Skiene monteres på bindingsverket i 45 grader vinkel.</p>  <p>Inkludert skal være svillpapp, papp, fuging og tetting, tilpasning til andre konstruksjoner og evt. stålsøyler/dragere. Tilpasset utføring medtas. Både sidekanter og foringer til vindu kles som vegg.</p> <p>Areal</p>	m ²	74,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.24	Innervegger				
12.24.1	INNERVEGGER EKSISTERENDE Gjelder forsamlingsrom og gang. Nødvendige forsterkninger over dører og åpninger skal være medtatt. Oppbygging: <ul style="list-style-type: none"> • Eksisterende tømmer vegger bygges opp igjen iht anmerkning på planen, så høyt materialet strekker. • Min 50mm mineralull på siden mot kjøkken og feltarbeidsrom. • 13mm slettkantet stående panel på siden mot kjøkken og feltarbeidsrom. • Ingen isolasjon og panel på veggen mellom gang og forsamlingsrom 				
	Areal	m ²	13,00		
12.24.2	INNERVEGGER NYE Gjelder alle innvendige vegger. Nødvendige forsterkninger over dører og åpninger skal være medtatt. Oppbygging: <ul style="list-style-type: none"> • Min 48x68mm bindingsverk, tre • Min 50mm mineralull • 13mm slettkantet stående panel • Panelbredde ca. 90mm <p>Gjelder også vegg oppe mellom kaldloft og forsamlingsrom. Isolasjon skal være 50 mm Kles med panel mot forsamlingsrom og med OBS plate mot kaldloft.</p> Vegger i bad kles med baderomsplater ned til gulvbelegg med forsterkning for montering av innredning				
	Areal	m ²	32,00		
12.24.2	DØRLISTER Dørlister innvendig leveres som 15x55mm ferdiglakkerte furulister. Lengde 5 dører + ytterdør	lm	55,00		
12.24.3	GULVLISTER Gulvlister leveres som 15x55mmferdiglakkerte furulister. Ikke i Forsamlingsrom og Gang Lengde	lm	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudgrunnlag

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.25	Dekker				
12.25.1	<p>DEKKE 1.ETASJE TØMMERBYGNING Golvbjelkene legges på fundamentene og i nederste tømmerstokkene. Det må lages nye utsparinger i bunnsvillene. Det må iberegnes vekten av begge ovnene selv om muligens bare 1 ovn blir montert.</p> <p>Oppbygging: - Ca 200mm tre bjelker (må dimensjoneres) - Min 200mm isolasjon mot kryprom - Over: 22mm vannfaste sponplater el. tilsv. - Under: nødvendig tetting mot kryprom</p> <p>Areal</p>	m ²	74,00		
12.25.2	<p>FURUGULVBORD TØMMERBYGNING</p> <p>Det legges gulvbord av furu opp på sponplatene Alle rom unntatt bad. Bredde bord = 90 mm. Overfalte behandling: Oljet, skal være enkelt å vedlikeholde. Det legges ikke furugulvbord i gangen, men skifer fliser se punkt 3.2.7. Kap. 21 (21.24.1).</p> <p>Areal</p>	m ²	71,00		
12.25.3	<p>DEKKE 1. ETASJE ÅPENT INFOROM</p> <p>Oppbygging: - Ca 200 mm tre bjelker (må dimensjoneres) - Over: 22mm vannfaste sponplater el. tilsv. - Dekke legges med en rampeskråning hvor stigningen er maksimum 1:12. Resterende del har samme høyde som innvendig gulv.</p> <p>Areal</p>	m ²	36,00		
12.25.4	<p>FURUGULVBORD ÅPENT INFOROM</p> <p>Det legges gulvbord av furu opp på sponplatene Bredde bord = ca 200 mm. Disse skal behandles med beis</p> <p>Areal</p>	m ²	36,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.26	<p>Yttertak</p> <p>TAKKONSTRUKSJON Alle Tak skal dimensjoneres for snelast. Nødvendige tre-/ståldragere skal medtas.</p> <p>Takvinkel for saltak skal ha tilnærmet samme takvinkel som den demonterte bygningen, for gjenbruk av gavelveggene (ca. 35 grader).</p> <p>For all folietekking gjelder: Inkl. skal være alle nødv. materialer (innfestingsmaterialer, evt. underlagspapp etc), samt alle arbeider nødv. for total tetting og tekking av saltak og flate tak (som oppbrett, taknedløp, vannbord i tre og vindskier i tre).</p>				
12.26.1	<p>TAKKSTOLER TØMMERBYGNING KALD LOFT Takstoler</p> <p>Oppbygging saltak: - Ca 150 mm takstoler i tre (må dimensjoneres) - Ca 50 mm isolasjon (dimensjoneres). Over: - 22 mm vannfast spon el. tilsv. - Folietekking av topp kvalitet under: - 0,15mm folie - 13 mm OBS plater også på gulvet til kald loft ca. 45 m²</p> <p>Areal</p>	m ²	67,2		
12.26.2	<p>TAKKONSTRUKSJON TØMMERBYGNING FORSAMLINGSROM (synlig innvendig saltak)</p> <p>Oppbygging saltak sperredel med ståldragere: - Sperredel ca 150 mm med ståldragere (må dimensjoneres) - Ca 50 mm isolasjon (dimensjoneres). Over: - 22 mm vannfast spon el. tilsv. - Folietekking av topp kvalitet under: - 0,15mm folie - 13mm slettkantet stående panel bredde 90mm.</p> <p>Areal</p>	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.26.3	TAKKONSTRUKSJON ÅPENT INFOROM Oppbygging flat tak: - Ca 200 mm bjelkelag (trebjelker, må dimensjoneres) - Fall på taket må beregnes. Over: - 22 mm vannfast spon el. tilsv. - 0,15mm folie. Folietekking av topp kvalitet Under: - stående furu strukturbørstet panel bredde 200mm Folieteking avsluttes med en vindski list som ikke skal er synlig i fasadene. Areal	m ²	36,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					


Øvre Pasvik nasjonalpark styret
 Gjøkvannskoia med inngangsparti
 Tilbudsgrunnlag

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.27	Fast inventar				
12.27.1	KJØKKEN Det leveres kjøkkeninnredning iht. plantegning inkl. hvitevarer. Alt i godkvalitet med laminatoverflate. Hvitevarer: - 1 stk kjøle/fryseskap full høyde - 1 stk stekovn i underskap. - Nedfelt koketopp (induksjon) - Avtrekksvifte - 1 stk oppvaskmaskin for innbygging. - Vask nedfelt i plate Antall	stk	1		
	<u>Alternativ</u> <i>bestiller leverer kjøkken selv</i> <i>Det gjøres oppmerksom på at kjøkken levering kan trekkes ut av entreprisen før kontraktsinngåelse.</i> <i>Da vil bestiller selv levere et kjøkken som skal monteres av tilbyder.</i> <i>Alternativ pris for montering av kjøkken</i> Antall	RS	1		
12.27.2	OVN Tilbyder bestiller selv ovn. Type ildsted vil bli orientert om i byggeprosessen. Tilbyder må oppgi pris for montering av ovn Montering	RS	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
 Gjøkvannskoia med inngangsparti
 Tilbudsgrunnlag

KAPITTEL: 12 TØMRERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.28	Trapper, m.m				
12.28.1	LOFTSTRAPP I LUKE Det leveres og monteres loftstrapp fastmontert i luke. Antall	stk	1		
12.29	Andre bygningstekniske deler				
12.29.1	GELENDER. Det leveres nødvendig gelender i furu i åpent inforom. Skråningen skal ha gelender på begge sider. Det tilpasses ihht innspill fra utstillingsplanen. Det medtas nødvendig monteringslementer. Antall	lm	12		
12.29.2	DIVERSE LISTER/TILPASNINGER/ SPIKERSLAG/INNKASSINGER mm. Det leveres nødvendige hjørnelister, dekklist, feielister etc. der det er behov. Det medtas nødvendig spikerlag for fast innredning, også for rørlegger og elektriker. Det medtas all nødvendig hulltakning og evt. innkassing av rør (taknedløp etc.). Antall	RS	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeid:					

3.2.4 KAPITTEL: 14 VINDUER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14	Vinduer				
14.23	Yttervegger				
14.23.1	V1 11 stk Vinduer 11x12 M åpningsvinduer tilpasset eksisterende åpning. Koblede vinduer av tettvokst furu med en profil lik originalen.				
					
	leveres komplett med hvite karmen innvendig og ferdig malt hvit utvendig. (isolerglas med gjennomgående sprosser). Skal leveres m/innvendige foringer.				
	Antall	stk	11		
14.23.1	V2 2 stk 8x18 M fast karm leveres uten omramming (uisolert – åpent rom)				
	Antall	stk	2		

Sum denne side:
 Sum Kapittel 14 Vinduer:

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
 Gjøkvannskoia med inngangsparti
 Tilbudsgrunnlag

KAPITTEL: 15 DØRER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15	Dører				
15.29	Andre bygningstekniske deler				
15.29.1	LÅSSYSTEM & BESLAG				
	Det leveres nødvendig beslag og låssystem for både ytter- og innerdører.				
	- YD 1 skal ha kodelås.				
	- Systemnøkler for 2 innerdører				
	- / vridelås på bad				
	- Vanlig lås på vaktrommet				
	- Slå lås for skyvedør i tre				
	Totalt	RS	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 15 Dører:					

3.2.6 KAPITTEL: 18 BLIKKENSLAGERARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18	Blikkenslagerarbeid Takrenner og nedløpsrør leveres av type aluminium. Beslag leveres i aluminium.				
18.23	Yttervegger				
18.23.1	TAKRENNER TØMMERBYGNING Det medtas takrenner og nedløpsrør til terreng Alt klart for tekkign der tekkingen føres gjennom pappet og sveises ned i avløpet. Taknedløpene skal føres med en bøyd til ett rett rør montert på tømmeret ned til terreng utløp over terrenget Komplett med alle bend, skjøter, rennekroker, innfestinger, endelokk, tappestykker, ekspansjonsstykker, gesimsknær, krager, bordtakbeslag etc. Lengde	lm	40,00		
18.23.2	TAKRENNER ÅPENT INFOROM Det medtas takrenner og nedløpsrør til terreng Alt klart for tekking der tekkingen føres gjennom pappet og sveises ned i avløpet. Taknedløpene skal føres ned mellom stendere. Lengde	lm	6,00		
18.23.3	PIPE Stålpipes hvor begge ovner kan kobles på. Inkludert beslag. Svart Lengde	lm	3,50		
18.23.4	PIPEHATT Stålpipeshatt. Svart Antall	RS	1		
18.23.5	VENTILASJON OG VEGGVENTILER Fra kjøkkenventillator monteres avtrekk med uttak til ventilhette i vegg. Fra baderomsventilator monteres avtrekk med uttak til ventilhette i vegg. De plasseres også vanlig vegg ventiler i de eksisterende utsparinger for tidligere ventiler. Fargen tilpasses bakgrunnsfargen Total	RS	1		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel 18 Blikkenslagerarbeid:	

3.2.7 KAPITTEL: 21 MALERARBEID

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21	MalerarbeidInnervegger				
21.24	MALING AV VEGGER OG TAK				
21.24.1	Beis Panelet på vegger og tak både i inngangspartiet og i vaktenheten skal behandles med 2 strøk Beisfargen velges senere. Areal	m ²	267,00		
21.24.1	SKIFERGULV FRIFORM I GANGEN Inkl fuging, standard impregnert fugemasse Panelet på vegger og tak både i inngangspartiet og i vaktenheten skal behandles med 2 strøk Areal	m ²	3,4		
21.24.1	GULVBELEGG Det medtas vinylbelegg m/oppbrett i bad. Areal	m ²	4,30		

Sum denne side:

Sum Kapittel 21 Malerarbeid:

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
 Gjøkvannskoia med inngangsparti
 Tilbudsgrunnlag

3.2.8 KAPITTEL: 23 HIMLINGSARBEID					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
23	Himlingsarbeid				
23.25					
23.25.1	HIMLINGER I TRE Himlinger i trepanel				
	Himlingsarbeid i forsamlingsrom er del av punkt 3.2.3 Kap 12 (12.26.1)				
	Himlinger i åpent inforom er del av punkt 3.2.3 Kap 12 (12.26.3)				
	Himlinger i vaktenhet del, under kald loft				
	slettkantet panel Panelbredde 90mmm				
	Areal	m ²	42,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 23 Himlingsarbeid:					

3.3 EL-ANLEGG

Det planlegges elektrisk anlegg i Gjøkvannskoia, her gjelder regler for el-anlegg i nyere bygg. Det skal planlegges el-anlegg for belysning, oppvarming, varmt vann og kjøkken fasiliteter. Sikringsskap plasseres på kjøkkenet.

Det må sikres en konstant temperatur på 10 grader for å hindre at sanitære installasjoner fryser. I forsamlingsrommet skal plassering av ledninger gjøres med så lite inngrep som mulig. Disse skal velges i en farge som passer med innvendig farge på tømmerstokkene.

I åpent inforommet skal elkabling legges i overkant av yttervegg, den må legges opp med minimum 6 skjerm punkter. Innredningen av det åpne inforommet er under planlegging.

Det finnes byggestrøm på området til fri benyttelse.

Lysarmaturer skal være tildekket under hele installasjonsperioden, denne tildekkingen skal først fjernes når bygget er rengjort og klar for ferdigbefaring.

Det må også prises et alternativ for strøm tilførsel til stabburet, stallen og Skogfosskoia. (ca total lengde 75m).

Sikringsskapet skal uansett gjøres klar for disse kursene.

Dokumentasjon

El.entrepreneur skal utarbeide drifts- og vedlikeholdsinstruksjoner for sine leveranser.

Instruksjonen skal inneholde tekniske underlag, drifts- og vedlikeholds rutiner. Instruksjonen skal inngå som en del av dokumentasjonen fra totalentreprenøren. Tegninger skal være på både pdf og dwg (editerbart) format. Samsvarserklæringer skal være en del av dokumentasjonen.

Anbudstegninger

Det er ikke utarbeidet anbudstegninger for elektrotekniske installasjoner.

Arbeidstegninger

Det påhviler el.entrepreneur å utarbeide tegningsunderlag for hensiktsmessig og entydig oppbygging og montasje av anleggene.

All plassering av stikk og belysning skal forelegges byggherre for gjennomgang og godkjenning før arbeidene påbegynnes, minimum 14 dager før oppstart.

Prosjektering/rådgivningstjenester

Alle elektrotekniske anlegg skal prosjekteres og utføres av tilbyder.

3.3.1 BYGNINGSMESSIGE ARBEID FOR ELEKTROINSTALLASJONER

Bygningsmessige hjelpearbeider omfatter i grove trekk:

- Spikerslag for utstyr og uttak
- Utsparing for bokser/armaturer etc.
- Underlag og overstøp av varmekabler i gang og bad.
- Alle grøfter komplett, nedsetting av fundamenter og igjenfylling som opprinnelig stand.
- All hulltaking i eksisterende bygningskonstruksjoner/tømmer.
- Sveising av tilkoblingspunkt i armeringsjern for jording i betongfundamenter.

Det presiseres at listen ikke er komplett, kun veiledende.

3.3.2 ELKRAFTINSTALLASJONER

3.3.2.1 Generelt- rigg og drift, elektrotekniske installasjoner

Plassering

El.entrepreneur må selv på stedet utmåle den rette plassering for tavle, lampepunkt, varmeovner og påse at punktene plasseres riktig. Plassering av informasjonsskjermer i inforom gjøres etter utarbeidede utstillingsplaner. Dette er under planlegging. Det legges fram bekabling til minimum 6 flatskjermer.

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

For de elektrotekniske installasjoner i forbindelse med VVS- og andre tekniske anlegg, må elektroentreprenør nøye samarbeide med de utførende firmaer, slik at det blir riktig utført og komplett.

Merking

All merking og skilting skal ha en tydelig og varig utførelse iht. tekniske bestemmelser i NS3420 og NEK 400 - 514 merking.

3.3.2.2 Jording

Det skal bygges ut et jordelektrodesystem rundt ringmuren eller jordspyd. Det vurderes av prosjekterende elektrofag.

Det skal foreligge beregninger på at valgt jordingsystem er tilstrekkelig før oppstart av grunnarbeid, og jordingsmotstanden skal måles og dokumenteres i FDV ved overlevering.

Innomhus medtas levering og montering av jordingsanlegg i henhold til forskriftene med opplegg av jording, beskyttelsesledere og utjevningsforbindelse for beskyttelsesformål.

All jording skal være komplett utført iht. FEL og NEK 400-2018.

Lynvern

Behov for, og endelig omfang og utforming av lynvernanlegg må utredes, avklares og begrunnes utfra en risikovurdering. Denne avhenger av statistikk for lynnedslag i området, geografiske forhold, byggets beliggenhet og geometriske utforming.

System for lynvern skal være medtatt i tilbudet dersom stedlige forhold krever det. Risikovurderingen skal være en del av FDV dokumentasjonen.

3.3.3 LAVSPENT FORSYNING

3.3.3.1 Systemer for elkraftinntak

Inntak/hovedtavle/underfordeling for elkraft plasseres i bod/teknisk rom. Spenningsystem på eksisterende linje er i dag en 230 volt lavspent linje. Se vedlegg 9 for plassering av linjen.

Det er elektroentreprenørens ansvar å regne ut effektbehovet å sjekke om det er tilstrekkelig kapasitet på kabel

3.3.3.2 Kursopplegg til alminnelig bruk og virksomhet

Generelt

Fra underfordelingen monteres kursopplegg til alminnelig bruk som lys, stikkontakter, varme etc. Installasjoner føres slik bygningsmessige forhold tillater det på/i tre/gips, men i all vesentlighet skjult der det er panel og synlig der det er tømmer.

Kursopplegg skal være dekkende for funksjon, tilpasset innredning og miljø, både generelle stikkontakter og mer utstyrstilpassede som kopimaskin, kjøkkenutstyr, vvb, kaffemaskiner etc. Kursopplegget dimensjoneres med maks 70% av sikringskapasitet.

Alle stikkontakter og tilkoblingsbokser/kabelinnføringer merkes med kursnummer. Generelt skal alle rom ha stikkontakter.

Alle krav i henhold til universell utforming av gang og forsamlingsrommet i bygget skal følges.

Teknisk beskrivelse

Hvor to eller flere brytere og vendere står sammen, monteres disse over hverandre. Uttak ved gulv monteres ved siden av hverandre.

Tilbyder skal medta alt nødvendig kursopplegg frem til alle punkt.

Kursopplegg skal utføres med jordleder til alle uttak selv om den ikke blir benyttet.

Installasjonsmateriell som brytere, stikkuttak etc. skal være i farge polarhvit og leveres i en enhetlig utførelse. For Gang og Forsamlingsrom skal fargen være brun tilpasset monteringsbakgrunn.

Prøver skal forelegges byggherre/rådgiver for godkjenning.

Kursopplegg

For øvrig skal bygget utstyres med kursopplegg som normalt.

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

Bad:

I baderom medtas det minimum en dobbel stikkontakt for hårføner, barbermaskin o.l. ved speil.
Tilkobling for varmekabler i golv.
Det medtas uttak for mini VV.bereder for tappevann. Berederen monteres ved taket.
Det medtas tilkobling av elvestadrør fra vannbrønn.
Det medtas tilkobling for vaskemaskin.

Feltarbeidsrom/Kontor:

Kursopplegg for el.uttak medtas i det omfang som skal for å tilfredsstille brukerbehov i bruksarealet, minimum 2 arbeidsplasser. Kursopplegg skal være dekkende for rommets funksjon, tilpasset innredning og miljø.
For hver arbeidsplass medtas minimum 2 stk triple stikk som plasseres i sammen med 3 stk. RJ-45 uttak. Det medtas 2 triple stikk som plasseres i sammen med 2 stk. RJ-45 uttak for kopi/printer.
Det skal monteres stikk og RJ45 hensiktsmessig plassert mtp. trådløs dekning.
Stikkkontakt tilkobling for panelovn.

Vakt/Oppholdsrom:

Kursopplegg for el.uttak medtas i det omfang som skal for å tilfredsstille brukerbehov i bruksarealet. Kursopplegg skal være dekkende for rommets funksjon, tilpasset innredning og miljø.
Der Tv plasseres medtas minimum 2 stk trippel stikk som plasseres i felles boks med 1 stk. RJ-45 og 1stk antenneuttak.
Det skal monteres stikk og RJ45 øverst på vegg hensiktsmessig plassert mtp. trådløs dekning. Generelt skal rommet ha en bestykning med uttak og kurser tilpasset rommets bruk og funksjon.
Stikkkontakt for panelovner.

Gang:

Tilkobling for varmekabler i golv.

Kjøkken:

Det skal tas med kursopplegg av alt kjøkkenutstyr/hvite varer som kjøle/fryseskap og oppvaskmaskin. Antall tilkoblinger og størrelser må nøye koordineres med kjøkkentilbud. Det skal videre tas med stikkontakt for nødvendig utstyr.
Det skal og tas med nødvendige stikkontakter over kjøkkenbenk for løst utstyr som mikser, vannkokere, mikrobølgeovn etc. tilkoblet egen kurs.
Stikk for kaffetrakter, vannkoker og lignende skal styres av timer. Komfyr/stekeovn skal utstyres med komfyrvakt.
Stikkkontakt tilkobling for panelovn.

Forsamlingsrom:

Det skal medtas nødvendig stikk for AV-utstyr for to forskjellige plasseringer.
Generelt skal rommet skal ha en bestykning med uttak og kurser tilpasset rommets bruk og funksjon.
Stikkkontakt tilkobling for panelovn.

Åpent inforom:

Det skal medtas nødvendig stikk for AV-utstyr for minimum 6 plasseringer med mulighet for utvidelser.
Generelt skal rommet ha en bestykning med uttak og kurser tilpasset rommets bruk og funksjon.
Ingen panelovner.

Utvendig:

3 utvendige stikk skal plasseres fordelt over nord fasaden.
Alle utvendige stikk plasseres 1,5m over ferdig terreng
Utvendige stikk må ha farge/utførelse tilpasset monteringsbakgrunn.

3.3.4 BELYSNING

3.3.4.1 Belysningsutstyr

Det skal leveres og monteres belysningsutstyr med antall og bestykning for å ivareta tilstrekkelig lux-nivå i alle rom.

Generelt skal det benyttes belysning tilpasset bygningskonstruksjoner.

Belysningsarmaturer skal være av god kvalitet og anerkjent leverandør og vedlagt tilbudet skal det leveres belysningsliste som viser fabrikk, type, lyskilde og antall armaturer som er brukt i de ulike rommene.

Det er entreprenør sitt ansvar at det er beregnet korrekt lysstyrke og antall armaturer.

Armatur type og lysberegninger skal godkjennes av byggherre før innkjøp. All belysning leveres komplett m/lyskilde oppheng etc.

Det skal benyttes energisparende utstyr.

Allt belysningsutstyr skal ha helelektronisk forkoblingsutstyr.

Alle armaturer skal oppgis med enhetspris pr. stk., ferdig levert og montert.

Alle opphengsløsninger forsterkninger etc. som kreves for et komplett idriftsatt produkt skal inngå. Antall og bestykning vurderes og tilbys ut fra romtype, møbleringsplaner og lyskulturs publikasjon.

Det skal i tilbudet tilbys lysarmaturer med LED lyskilde for alle belysningstyper.

3.3.4.2 Armaturtyper:

Armatur og lyssetting er viktige faktorer i prosjektet og det vil bli sett krav til design og funksjonalitet vedrørende alle armaturene.



Som Glamox C90 S LED og Som Glamox Reed LED og Som Fagerhult Aqua LED og Som Fagerhult Sweep/Scoop og som Kyoto vegglampe, lysåpning opp og ned og som Look Vegg eller tilsvarende

Bad:

Det medtas rund utenpåliggende armaturer med LED lyskilde i tak og speilbelysning på vegg med LED lyskilde. Armaturene skal ha IP-klasse iht. forskriftskrav.

Feltarbeidsrom/Kontor:

Det medtas nedhengte armaturer over skriveplass med opp og nedlys. Disse armaturene skal være forberedt for dimming (DALI).

Vakt/Oppholdsrom:

Det medtas nedhengte armaturer over sittegrupper. Disse armaturene skal være forberedt for dimming (DALI).

Det medtas rund utenpåliggende armaturer med LED lyskilde.

Gang:

Det medtas rund utenpåliggende armaturer med LED lyskilde

Kjøkken:

Det medtas rund utenpåliggende armaturer med LED lyskilde og benkbelysning i kjøkkeninnredning.

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

Forsamlingsrom:

Det medtas 2 nedhengte armaturer. Disse armaturene skal være forberedt for dimming (DALI).
Det medtas utenpåliggende armaturer med opp og ned belysning med LED lyskilde som plasseres i overgangen tømmer og takpanel.

Åpent inforom:

Det medtas leddstriper som monteres i samme retning som takpanel. Disse striper skal være forberedt for dimming (DALI).

Utvendig:

Utebelysning på Nasjonalpark skilt.
2 punkter på tømmerbygningen tilpasset monteringsbakgrunn.
Armaturene skal ha IP-klasse iht. forskriftskrav.

3.3.4.3 Lysstyring:

Alle armaturer skal ha god og solid innfestning.

Inne:

Lys skal styres ved hjelp av bryterpanel som KNX eller DALI for alle rom. På kontoret skal nedhengt armatur over skrivebord leveres med snordimmer for lokal dimming.

Utvendig:

Utelys styres av signal (sensorføler, tid og dagslysføler).

3.3.5 EL-VARME

3.3.5.1 Elvarme generelt

Elektriske varmeanlegg skal baseres på varmeovner montert på vegg og varmekabler i golv.
Varmelegget prosjekteres/dimensjoneres på grunnlag av varmebehovsberegninger.
Bygget skal være frostfritt innvendig og skal brukes sporadisk.
Ovner og varmekabler skal styres av regulerbar elektronisk termostat på ovn/vegg.

3.3.5.2 Varmeovner

Alle rom, med unntak av gang, bad og åpent inforom, skal ha varmeovner.
Det skal fortrinnsvis benyttes lukkede panelovner med tanke på lav eller ingen støvforbrenning.
Ovnene skal ha temperatursenkning og skal styres av elektronisk termostat (Intern).

3.3.5.3 Varmeelementer for innbygging

I gulv i gang og bad skal det benyttes varmekabel.
Dimensjoneringskriteriene skal dokumenteres.
Varmekabler i gang og bad skal styres av lokale elektroniske termostater med temperatursenkning og nedstøpt gulvføler.

Installasjon skal skje iht. leverandørens anvisninger. Kontrollmåling skal foretas før og umiddelbart etter overdekning.

3.3.6 UTENDØRS ELKRAFT

All kabling for utendørs el-anlegg medtas.

Lysanlegg skal medtas, prosjekteres og utføres av tilbyder.
Det baseres generelt på LED med god lysfordeling, virkningsgrad og levetid.
All utendørs belysning kobles mot tid/fotocellestyres/dagslys.

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

3.3.7 TILBUDSSKJEMA ELEKTROTEKNISKE INSTALLASJONER

01 Felleskostnader kr.

2 Generelt - Rigg og drift, elektrotekniske installasjoner kr.

3 Basisinstallasjoner for elkraft kr.

4 Lavspent forsyning kr.

5 Belysning kr.

6 El varme kr.

7 Utendørs elkraft kr.

Sum elektrotekniske installasjoner eks. mva. kr.

+ 25% mva. kr.

Sum elektrotekniske installasjoner inkl. mva. kr.

3.4 SANITÆR ANLEGG

3.4.1 GENERELT

Alle VVS anlegg skal leveres som komplette anlegg. Tekniske anlegg skal leveres i henhold til:

- Lov og forskrifter
- Tillatelser
- Relevante Byggforsk-blader
- Norsk Standard 3420 / (TEK 17)
- NKS Normalreglement for sanitæranlegg
- Våtromsnorm

Dette omfatter prosjektering, levering og montasje.
Åpent vann- og avløps anlegg innvendig.

3.4.2 SANITÆRANLEGG

3.4.2.1 Orientering

Sanitæravløp skal føres til eksisterende nedgravd full operativ glassfiber septiktank nedgravd før 1993. Det er sprede grøfter som er blitt fornyet for 10 år siden.

Takvann løses med utvendige tak nedløp, som avsluttes over terreng. Takvann føres videre over grus til terreng.

Det borres vannbrønn nærmest mulig bygningen, uten behov for pumpehus. Vannforsyningsrør installeres med varmekabel (Elvestadrør)

Vanninnlegg for forbruksvann påmonteres stengeventil, filter og reduksjonsventil (ved behov).

Rør og utstyr monteres «vannskadesikkert» iht TEK 17 og våtromsnormen. Alt sanitærutstyr skal være av nasjonalt anerkjente produsenter/fabrikat.

På badet plasseres mini varmtvannsbereder.

3.4.2.2 Bunnledninger

Bunnledninger til eksisterende septiktank i grunn uføres av godkjente plastrør. Nødvendig stakepunkt og jordingsmuffe medtas.

3.4.3 SANITÆRUTSTYR.

Det skal medtas alt nødvendig sanitærutstyr for en funksjonell bruk av bygget med følgende kvalitet og utførelse: Utstyr standard hvitt sanitærutstyr som fabrikat IFØ, Porsgrund eller tilsvarende.

Rørlegger medtar nødvendig tilleggsutstyr som; speil etc. Det forutsettes speil med bredde lik baderomsinnredning med servant.

Toalett:

Toalett skal være for montasje på gulv. Vannskadesikker installasjon ivaretas. seter og lokk i hvit hardplast, soft-close funksjon på lokk.

Servant:

Servant med enkelt underskap (ca 60 cm), med minimum 2 skuffer.

Dusjkabinett:

Dusjkabinett skal være komplett med termostatstyrt dusjbatteri, garnityr og veggstang.

Øvre Pasvik nasjonalpark styret
Gjøkvannskoia med inngangsparti
Tilbudsgrunnlag

Sluk:

Gulvsluk skal leveres i rustfritt stål med rustfri rist, demonterbar utagbar vannlås.
Sluk monteres på badet.

Varmtvannsberedning:

Mini bereder på badet.

Vaskemaskin:

Det tas med nødvendig vann tilførsel og avløp for vaskemaskin.

Kjøkken/spis:

Det medtas ettgreps blandebatteri for benkmontasje med lang tut, samt tilkobling av vann og avløp fra utstyr iht kjøkkenleverandør.

Det medtas nødvendig vann tilførsel og avløp for oppvaskmaskin.

Her medtas alle tilkoblinger til utstyr levert av andre entreprenører.

Isolasjon.

VA ledninger i kryperom skal isoleres.

3.4.4 UTVENDIG

Utvendig stengekran for vanntilførsel med spindelforlenger type Helnor e.t. medtas.

3.4.5 PRISSKJEMA SANITÆRANLEGG

Pris eks. mva

Sanitæranlegg

Sanitærutstyr

Utendørs VA

Generelle ytelser

SUM eks. mva

25 % MVA

SUM inkl. mva

4 VEDLEGG

1. Situasjonsplan
2. Plan tegning
3. Fundament
4. Snitt
5. S.301.R-00 fasader
6. Perspektiv fra sør-vest
7. Vedtak om flytting
8. Søknad om flytting
9. Oversikt strømforsyning NETBAS plot

5 HOVEDPRISSAMMENDRAG

1.0	Rigg og drift		kr.
2.0	Bygning		kr.
2.1	Demonteringsarbeider	kr.	
2.2	Grunnarbeider	kr.	
2.3	Betongarbeider	kr.	
2.4	Murerarbeider	kr.	
2.5	Tømmerarbeider	kr.	
2.6	Blikkenslagerarbeider	kr.	
2.7	Membran- og tekkingsarbeider	kr.	
2.8	Gulvleggerarbeider	kr.	
2.9	Tapetser- og malerarbeider	kr.	
2.10	Vinduer og dører	kr.	
2.11	Låssystem	kr.	
3.0	Elkraft installasjoner		kr.
4.0	Sanitæranlegg		kr.
5.0	Andre installasjoner		kr.
6.0	Utomhusanlegg		kr.
	Utomhusarbeider	kr.	
	Utomhus VVS	kr.	
	Utomhus EL	kr.	
7.0	Generelle kostnader		kr.
	Prosjektering	kr.	
	SUM eks. mva		kr.
	25% MVA		kr.
	SUM inkl. mva		kr.

Alternative priser

1.0	<i>Montering av kjøkken – ved levering av kjøkken fra byggherre</i>	Kr.	
2.0	<i>Strøm tilførsel til stabburet, stallen og Skogfosskoia. (ca total lengde 75 m)</i>	Kr	